

Долгина Н.А.

СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, ПОТЕНЦИАЛЬНОКОНТАМИНИРОВАННЫХ ПОЛИАРОМАТИЧЕСКИМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Федоренко Е.В.

Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, г. Минск

Актуальность. Эпидемиологические исследования структуры питания свидетельствуют, что поступление полиароматических углеводов (далее – ПАУ) с рационами ассоциировано с риском развития онкологических заболеваний. Один из основных источников экспозиции ПАУ – пищевая продукция, где данные соединения образуются при сжигании органических веществ и в технологических процессах ее приготовления. Уровень ПАУ зависит от методов приготовления, параметров технологического процесса и содержания жира. Отдельные группы пищевых продуктов, потребляемые периодически, являются значимым источником ПАУ. Оценка алиментарной экспозиции требует данных о потреблении продуктов, которые в настоящее время отсутствуют в Республике Беларусь.

Цель: оценка уровней потребления пищевой продукции, потенциально контаминированной ПАУ.

Материалы и методы. Оценка фактического питания выполнена с использованием адаптированной анкеты частотного метода согласно Инструкции по применению № 017-1211 в 2 выборках: для всех респондентов в целом и для лиц, которые потребляли пищевые продукты – приоритетные источники ПАУ. Изучен рацион питания 583 респондентов старше 18 лет, проживающих в г. Минске (300 женщин и 283 мужчин). Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью MS Excel 2019 и STATISTICA 13.3. При описании результатов были использованы данные, представленные в виде Me, интерквартильного размаха [25; 75] и 95P. Статистическую значимость различий определяли при уровне значимости $p < 0,05$ по U-критерию Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение. Наибольшее (по Me) потребление пищевых продуктов, которые могут быть контаминированы ПАУ, для всех респондентов в целом установлено для молочных продуктов (176,16 [89,26; 337,07] г/сут), хлебобулочных изделий (129,63 [71,82; 246,85] г/сут), копченых мясных и рыбных изделий (77,48 [0,80; 64,26] и 13,20 [0; 11,70] г/сут), масложировой продукции (15,73 [6,07; 30,35] г/сут). 95P суточного потребления достигал для молочных продуктов – 627,36 г, хлебобулочных изделий – 423,23 г, копченых мясopодуKтов – 399,40 г. Статистическая значимость различий между уровнями фактического потребления всеми респондентами в целом и лицами, потребляющими пищевую продукцию – приоритетный источник ПАУ определена для шоколада и шоколадных конфет ($U = 127512,5$; $Z = -2,96$; $p < 0,05$), мучных кондитерских изделий ($U = 87780,5$; $Z = -6,98$; $p < 0,05$), копченых рыбных продуктов ($U = 107648$; $Z = -4,81$; $p < 0,05$) и сыра ($U = 128018$; $Z = -2,86$; $p < 0,05$), какао ($U = 12012,5$; $Z = -13,90$; $p < 0,05$). Максимальные медианные уровни вышеуказанного показателя, характерные только для лиц, потребляющих пищевую продукцию – приоритетный источник ПАУ, составили для молочных продуктов – 176,16 [89,26; 337,07] г, хлебобулочных изделий – 130,17 [72,0; 246,85] г, копченых мясopодуKтов – 81,19 [1,87; 64,26] г, масложировой продукции – 17,49 [7,57; 30,86] г.

Выводы. Определено суточное потребление продуктов – потенциальных источников ПАУ. Более 90 % совокупного потребления приходится на хлебобулочные изделия, копчености, масложировую и молочную продукцию. Установлены достоверные различия в уровнях фактического потребления копченых рыбных продуктов между всеми респондентами и группой, потребляющей приоритетные источники ПАУ. Ввиду канцерогенных свойств ПАУ необходима оценка алиментарной экспозиции с учетом различных сценариев поступления.